

molles, le renversait au dehors, et, le polype arraché, remplaçait l'os dans sa position normale.

Mais on ne tarda pas à reconnaître à ces nouveaux modes opératoires de grands désavantages. L'ablation partielle du maxillaire supérieur est insuffisante; on ne peut par ce moyen attaquer le polype que de biais, et l'opération est rendue tellement difficile, que dans un cas Michaux dut y renoncer. Quant au procédé d'Huguier, il serait excellent si le maxillaire supérieur conservait sa vitalité, mais presque toujours il se nécrose: de là une suppuration continuelle, des fistules intarissables, un ébranlement de la mâchoire et des dents tel, qu'un râtelier est bien préférable. Dans l'espoir de reproduire à nouveau le maxillaire, Ollier pratiqua la résection sous-périostée de cet os, qui fut suivie d'une régénération partielle. Mais, en agissant de la sorte, l'opération devient très-longue, fort difficile, et le résultat n'est pas assez supérieur à la résection pure et simple pour qu'on puisse le recommander comme procédé usuel: aussi a-t-il trouvé peu de partisans.

Après des essais successifs, on est donc revenu à l'ablation primitive du maxillaire supérieur. Sans doute cette opération présente des inconvénients sérieux: elle est pénible, douloureuse; elle détermine une assez grande effusion de sang et un ébranlement très-considérable des os de la face; elle laisse toujours à sa suite une difformité notable, avec gêne plus ou moins considérable de la mastication et de la phonation, et, plus tard, la malade a besoin d'un pareil prothétique pour remplacer l'absence de son maxillaire. Mais tous ces inconvénients sont largement compensés par la facilité extrême de l'extirpation du polype, qui apparaît dans son entier, avec ses attaches et ses prolongements, en sorte qu'on n'a plus qu'à le suivre, le doigt et l'œil guidant le chirurgien. Au moyen de la rugine, des cautérisations actuelles, des caustiques, on peut poursuivre les derniers débris du pédicule et assurer une guérison véritablement radicale, tandis qu'avec les méthodes parcimonieuses, on n'est jamais sûr d'avoir tout enlevé. D'ailleurs, il ne faut pas s'exagérer la gravité de la résection du maxillaire en elle-même. Il est remarquable qu'une mutilation pareille s'accompagne d'aussi peu d'accidents. Robert et Gensoul ont pu la pratiquer dix fois sans un seul insuccès. Il me semble que les chances de guérison croissent avec la grandeur des sacrifices. On compte presque moins de morts après la résection du maxillaire qu'après des opérations en apparence insignifiantes, telles que la boutonnière palatine et la ligature. Enfin, la difformité consécutive n'est pas même aussi grande qu'on pourrait le supposer d'abord: lorsqu'on a la précaution de conserver le périoste de la partie orbitaire, celui-ci se régénère, et le reste des parties molles reprend assez de consistance pour masquer complètement l'énorme perte de substance due à l'absence du maxillaire.

En résumé, l'extirpation du maxillaire supérieur est la ressource décisive, celle qui s'applique à tous les cas possibles: une seule circonstance pourrait peut-être la contre-indiquer, ce serait la certitude de la présence

d'un prolongement intracrânien; encore pourrait-on, en la séparant du reste de la tumeur, espérer le voir tomber de lui-même.

Maintenant, si nous voulons opposer l'une à l'autre ces différentes méthodes et en faire le parallèle, nous voyons que chacune d'elles présente un certain nombre d'inconvénients compensés par de sérieux avantages. Les méthodes palatine et nasale se recommandent par des opérations plus faciles et n'entraînent que peu de difformité; mais elles sont insuffisantes pour peu que le polype soit volumineux. La première convient de préférence aux fibromes pharyngiens proprement dits, la seconde aux polypes naso-frontaux. La méthode faciale, en revanche, permet toujours l'extirpation d'une tumeur quelle qu'elle soit; mais c'est une opération sanglante, à laquelle on ne doit se résoudre qu'à la dernière extrémité. Chacune répond donc à des indications spéciales, sans qu'on puisse poser la supériorité de l'une d'elles d'une façon absolue.

C. *Traitement consécutif.* — Il ne suffit pas d'avoir enlevé la tumeur, il faut empêcher qu'elle ne récidive.

L'excision, même poussée jusqu'à l'extrême, au point d'implantation du polype, ne donne pas de garanties de guérison durables: tant qu'elle présente un fragment de pédicule, la tumeur peut repulluler; il faut même, d'après Nélaton, détruire la portion d'os qui lui donne insertion. La rugination peut remplir cet office, mais on a toujours lieu de craindre qu'elle ne laisse un fragment de la tumeur. La cautérisation seule, répétée énergiquement et à différentes reprises, donne des résultats sur lesquels on peut compter. Que ce soit le caustique de zinc ou le fer rouge que l'on emploie, l'effet est le même: toutefois nous serions disposés à donner la préférence à ce dernier agent, qui permet de localiser la combustion sans atteindre les parties saines. C'est, du reste, la pratique à laquelle s'est arrêté déjà depuis longtemps Michaux (de Louvain); il ne termine jamais son opération sans avoir éteint deux ou trois cautères au point d'implantation de la tumeur.

## 2° Ostéomes.

Indépendamment des exostoses de nature diverse que l'on peut rencontrer dans les fosses nasales, et qui, la plupart, reconnaissent la syphilis pour origine, les cavités olfactives sont le siège de tumeurs osseuses spéciales, sur lesquelles on a attiré récemment l'attention, et dont le caractère principal est de n'offrir que peu d'adhérences au squelette.

On peut consulter sur cette question les mémoires suivants:

- FOLLIN, *Des tumeurs osseuses sans connexion avec les os* (Bull. de la Soc. de biologie, 1850-51). — DOLBEAU, *Mémoires sur les exostoses du sinus frontal* (Bull. Acad. méd., 1866). — GAUBERT, *Des ostéomes de l'organe de l'olfaction*, thèse de Paris, 1869. — OLIVIER, *Sur les tumeurs osseuses des fosses nasales et des sinus de la face*, thèse de Paris, 1869. — H. RENDU, *Des ostéomes des fosses nasales et des sinus de la face* (Arch. génér. de méd., août 1870).



Les ostéomes des fosses nasales sont assez rares, bien que peut-être leur rareté soit due à ce que jusqu'ici on les a méconnus. On n'en compte, en effet, qu'une dizaine de cas bien authentiques, parmi lesquels la moitié appartient aux régions des sinus frontaux et maxillaires.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Presque toujours uniques (on n'a signalé que deux exceptions à cette règle), ces tumeurs siègent le plus souvent sur le plancher des fosses nasales, au voisinage du point de séparation des narines et de la cavité nasale proprement dite. Leur forme, généralement ovoïde ou arrondie, s'accommode à celle de la cavité qui les renferme; on a signalé une fois la forme en sablier, le développement de l'ostéome ayant été gêné à sa partie moyenne. Leur volume est variable; on en a vu atteindre la grosseur d'un œuf de poule et même plus: Michon a enlevé une de ces tumeurs qui mesurait près de 7 centimètres de diamètre. Leur surface lisse, dans son ensemble, n'est cependant pas régulière, et présente des bosselures et des mamelons plus ou moins accusés (fig. 167).

La consistance de ces ostéomes est variable: sous ce rapport, on peut, avec Olivier, les distinguer en deux groupes: les *exostoses dures* et les *exostoses molles* suivant qu'elles sont formées de tissu compacte ou de tissu spongieux.



FIG. 167. — Exostose éburnée des fosses nasales extraites par les voies naturelles (d'après une pièce du docteur A. Pamard).

Les *exostoses dures* ou *éburnées* constituent la variété la plus commune. Leur dureté est supérieure à celle de l'ivoire, et l'on a vu plus d'une fois les instruments s'ébruiser à leur surface sans les entamer. Elles sont formées de lamelles très-minces, superposées les unes aux autres et disposées en couches concentriques,

de sorte que leur section rappelle exactement la coupe de certains calculs urinaires. Seulement le noyau manque et est formé de la même substance que les parties périphériques.

Dans l'*exostose molle* ou *spongieuse*, au contraire, la coque seule a la consistance des lamelles osseuses compactes: elle a, en général, une épaisseur médiocre. De sa face interne irradiant, en convergeant vers le centre, une série d'aiguilles osseuses qui circonscrivent des espaces réguliers, occupés par un véritable tissu médullaire.

Quelle que soit la variété à laquelle il appartienne, l'ostéome est recouvert d'une membrane fibro-muqueuse, prolongement manifeste de la membrane pituitaire, et qui paraît jouer, par rapport à lui, le rôle de

véritable périoste. Sa structure montre à sa face profonde un tissu de jeunes cellules susceptibles de rénovation active.

Histologiquement, les exostoses des fosses nasales sont constituées par du tissu osseux normal, avec ostéoplastes et canaux de Havers. Ces derniers, de même que les vaisseaux, sont beaucoup plus rares dans la variété éburnée que dans la variété spongieuse.

Les rapports qu'affectent ces tumeurs avec le squelette doivent nous arrêter un instant, car là est le point le plus intéressant de leur histoire. Follin a démontré le premier qu'elles adhéraient fort peu aux os sous-jacents, et cette importante remarque a été confirmée depuis par tous les observateurs. Deux cas, cependant, peuvent se présenter. Tantôt la tumeur, même volumineuse, est complètement indépendante du maxillaire et des os du nez, et alors elle occupe une cavité spéciale tapissée par une sorte de muqueuse; tantôt, au contraire, elle adhère au squelette. Ce dernier cas se voit au moins aussi fréquemment que le précédent, mais il est à remarquer que jamais ces adhérences ne sont étendues; c'est presque toujours un pédicule insignifiant, rarement formé par du tissu éburné, plus souvent ostéo-fibreux, parfois traversé par une ou deux artérioles. Comme dureté et comme résistance, il n'est pas à comparer avec l'ostéome; ce sont deux productions bien distinctes. Si l'on arrache une de ces tumeurs pédiculées, on retrouve en un point de sa surface des rugosités qui indiquent le lieu d'implantation, mais jamais de hile véritable. Nous verrons les conséquences qui découlent de ces particularités anatomiques au point de vue de la pathogénie de ces tumeurs et de leur traitement.

Indépendamment de la tumeur, on a signalé parfois des lésions concomitantes, telles que l'ulcération de la muqueuse pituitaire, la carie des os du nez, l'existence simultanée de polypes muqueux.

PATHOGÉNIE ET ÉTIOLOGIE. — La pathogénie des ostéomes des fosses nasales est encore environnée de beaucoup d'obscurité, malgré les progrès accomplis dans ces dernières années.

La plus ancienne théorie est celle de J. Cloquet, qui regardait ces tumeurs comme des polypes ossifiés. Une pareille opinion, de nos jours, n'est plus soutenable, car on a su distinguer l'ossification de la crétification des tumeurs. Or, on n'a jamais vu l'ossification véritable des polypes, tandis qu'ils se crétifient, ce qui est tout différent.

L'idée que les ostéomes du nez sont des enchondromes ossifiés a eu Rokitansky pour défenseur. Elle est abandonnée actuellement par la majorité des chirurgiens. On ne trouve, en effet, aucunes traces de cette transformation, et jamais on n'a pu démontrer une seule cellule de cartilage dans leur structure.

La théorie de l'exostose compte de plus sérieux partisans, et cependant, à priori, les tumeurs dont il s'agit ne sont pas des exostoses ordinaires: l'absence d'une large surface d'implantation, la nature du tissu éburné, toute différente de celle du squelette, l'existence de couches concentri-



ques, constituent autant de caractères spéciaux et complètement à part. Aussi Virchow, frappé de ces anomalies, en avait-il fait une classe particulière sous le nom d'*énostoses*. Pour lui, c'était une émanation du diploé, qui, gênée dans son expansion par la table externe de l'os, n'atteignait son développement qu'après s'être exprimée, pour ainsi dire, au travers de cette lame osseuse; de là le pédicule si grêle de ces sortes de tumeurs. On peut objecter à cette théorie qu'elle ne rend pas un compte suffisant de la structure et de la constitution de ces ostéomes, des cas où ils sont indépendants; enfin, qu'on n'a jamais surpris les premières phases de leur développement.

Reste comme origine possible des ostéomes la muqueuse pituitaire, qui, comme on le sait, appartient au groupe des fibro-muqueuses. On a voulu voir là un travail inflammatoire, une véritable périostite chronique. Mais on ne comprendrait guère comment l'os sous-jacent ne prend jamais aucune part à ce travail d'irritation.

L'idée la plus probable est que ces corps se forment spontanément dans l'intérieur de la muqueuse, de la même façon que les polypes, par suite d'une déviation de nutrition qui nous est parfaitement inconnue. C'est là l'opinion que Dolbeau, après les auteurs du *Compendium*, défend dans son mémoire. Verneuil en a donné presque la démonstration, en montrant que parfois on trouve dans la muqueuse de petits corpuscules osseux renfermant des ostéoplastes véritables.

Quoi qu'il en soit, si cette dernière hypothèse semble s'appliquer à la plupart des cas, il est fort possible que plusieurs de ces tumeurs reconnaissent une origine différente.

Les causes que l'on assigne aux ostéomes des fosses nasales ne sortent pas de l'étiologie banale qu'on est habitué à trouver en pareil cas. Le traumatisme, l'hérédité, etc., n'ont pas de valeur; la scrofule a été rarement rencontrée, et l'on peut croire que les cas où elle existait étaient de pures coïncidences. Tout ce que nous savons de ces tumeurs, c'est qu'elles se développent dans la jeunesse, à l'époque d'activité du périoste et de l'os.

**SYMPTOMATOLOGIE.** — Les tumeurs osseuses des fosses nasales passent pendant longtemps par une période latente où leur présence est à peine remarquée du malade. Elles se développent silencieusement jusqu'au jour où leur volume vient déterminer, soit des phénomènes de compression, soit des signes d'obstruction des fosses nasales.

Un peu d'enchifrènement, une tendance aux épistaxis, lorsque les malades se mouchent, sont les premiers indices de l'affection. Dans quelques cas, même à cette période, on a pu déjà constater l'existence d'une tumeur.

Le plus habituellement, ce n'est que plusieurs mois après le début de l'affection que les symptômes se manifestent. Les malades accusent alors des douleurs vagues, un sentiment de pesanteur dans les narines, de la céphalalgie, des névralgies parfois opiniâtres; en même temps l'odorat se

perd de plus en plus, et la respiration commence à être gênée par l'une des narines. On peut déjà souvent reconnaître à cette époque un léger soulèvement d'une des ailes du nez et un certain degré d'effacement du sillon naso-génien. Plus tard la joue est déformée; mais cette déformation a son maximum au niveau du pli naso-génien, tandis que, dans les affections du sinus maxillaire, c'est surtout la partie externe de la région qui fait saillie. Les fonctions de l'œil restent habituellement intactes pendant fort longtemps; cependant, quand la tumeur a pris un grand développement, il est fréquent d'observer de l'exophtalmie, de la conjonctivite, un peu d'œdème des paupières et de véritables tumeurs lacrymales par compression du canal nasal.

La présence d'une exostose des fosses nasales n'est pas sans retentir d'une façon fâcheuse sur l'économie. Presque toujours, la portion de la membrane de Schneider, en contact avec l'ostéome, s'ulcère, et il en résulte un ozène permanent qui, outre le dégoût qu'il inspire aux malades et à ceux qui l'entourent, donne lieu souvent à des accidents d'infection putride par l'absorption d'une partie des sécrétions, qui tombent dans l'œsophage.

Lorsque les troubles fonctionnels ont acquis cette gravité, il est presque toujours facile de constater la présence de la tumeur par l'exploration directe. On aperçoit, remplissant une des fosses nasales, un corps dur, noirâtre, résonnant sous le stylet comme un séquestre osseux; d'autre part, la cloison est déjetée du côté opposé à la tumeur. Le doigt, introduit derrière le voile du palais, permet en outre de sentir et de toucher la partie postérieure de l'exostose, et de déterminer ainsi son diamètre. Enfin l'exploration au moyen de l'acupuncture, en montrant souvent l'aiguille tordue ou émoussée, donne la notion de la dureté excessive de la tumeur et achève de fixer le diagnostic.

**DIAGNOSTIC.** — En général, il est assez aisé de reconnaître un ostéome des fosses nasales; car si d'autres tumeurs peuvent donner lieu aux mêmes troubles fonctionnels, aucune n'a la consistance osseuse caractéristique de l'exostose. Les polypes naso-pharyngiens, qui amènent une déformation analogue, se distingueront toujours à leur consistance moindre. En outre, ils ont leur point d'implantation à la voûte naso-pharyngienne, tandis que les ostéomes qui viennent faire saillie dans le pharynx sont libres de toute adhérence et peuvent être nettement circonscrits à leurs limites postérieures.

Les tumeurs malignes du maxillaire, outre les signes généraux graves qui les accompagnent, ont toujours une marche rapide qu'on n'observe jamais pour les ostéomes, et donnent de plus, au niveau de la paroi antérieure du maxillaire, une crépitation parcheminée toute spéciale, qui manque dans le cas d'exostose.

Le seul diagnostic réellement obscur est celui d'un calcul ou d'un corps étranger encroûté de sels calcaires, et logé depuis longtemps dans les fosses nasales. Outre que les symptômes sont identiques, l'exploration